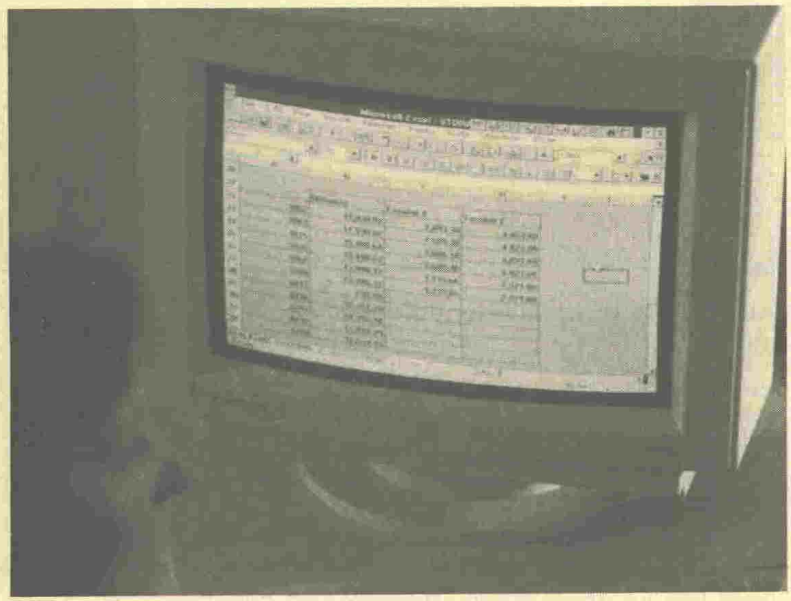
SPREAD SHEET

ศรันย์ ไมตรีเวช

เพิ่มสีสันให้เอ็กเซลด้วยออปเจ็กต์ OLE



แอพพลิเคชันที่สร้างขึ้นด้วยเอ็กเซล ใช่จะมีแต่ตัวเลขและตัวหนังสือในตารางเท่านั้น ความจริงคุณประยุกต์ออปเจ็กต์ OLE เข้ามาเพิ่มสีสันได้มากมายไม่จำกัด

แอพพลิเคชันของไมโครซอฟต์มีเสน่ห์อยู่หลายอย่างที่ดึงดูดใจให้นักพัฒนาทั้งหลายเข้ามาศึกษา มันจะเป็นเรื่องน่าเสียดายมากหากเราเรียนรู้การใช้งานเครื่องมือพัฒนาแอพพลิเคชันสักตัวเพียงลำพัง โดยไม่สนใจใช้มันประกอบการร่วมกับแอพพลิเคชันอื่น หรือกระทั่งเครื่องมือพัฒนาตัวอื่น

จากความเป็นสเปรดชีตธรรมดา ๆ ในสายตาของผู้ใช้และโปรแกรมเมอร์ เอ็กเซลกลายเป็นเครื่องมือพัฒนาแอพพลิเคชันอย่างเต็มตัวในเวอร์ชัน 5.0 และมาเป็นองค์ประกอบร่วมในเซตเครื่องมือพัฒนาแอพพลิเคชันที่สมบูรณ์แบบอย่างยิ่งเมื่อลำดับมาถึงเวอร์ชัน 7.0 รันบนวินโดวส์ 95 มีแมคโครเป็นภาษาวิชวลเบสิก ซึ่งไม่มีความแปลกหน้ากันเลยกับวิชวลเบสิกเวอร์ชัน 4.0 และแอพพลิเคชันหลัก ๆ ของไมโครซอฟต์ เช่น แอ็กเซส ไมโครซอฟต์โปรเจ็กต์ พาวเวอร์พอยน์ วินเวิร์ด ฯลฯ นักพัฒนาสามารถประยุกต์ใช้เครื่องไม้เครื่องมือต่าง ๆ สร้างแอพพลิเคชันตามจินตนาการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งแอพพลิเคชันที่มีลักษณะเป็นมัลติมีเดีย หากคุณเห็นเครื่องมือพัฒนาตัวใดมีเมนูคำสั่ง InsertlObject แล้วล่ะก็ เป็นที่คาดหมายได้เลยครับว่าแอพพลิเคชันซึ่งเกิดจากเครื่องมือพัฒนาตัวนั้นจะเหมือนกับวงออร์เคสตร้าที่เต็มไปด้วยเครื่องดนตรีหลากหลาย หากมีวาทยกรหรือโปรแกรมเมอร์ผู้ใช้งานองค์ประกอบเหล่านั้นให้บรรสานสอดคล้องกันอย่างดี ผลที่ผู้ใช้จะได้รับคือความยิ่งใหญ่อลังการแห่งงานแสดงข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ ไม่ใช่เพียงตัวเลขหรือตัวหนังสือ แต่ยังเต็มไปด้วยสีสันการเคลื่อนไหวของภาพ เสียง รวมทั้งรูปแบบความน่าตื่นเต้นต่าง ๆ อันจะพึงมีในอนาคต

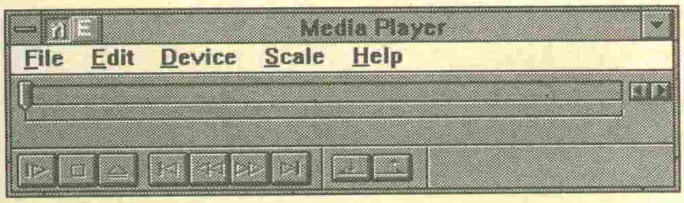
หากคุณแน่ใจว่าแอพพลิเคชันที่คุณจะทำครั้งต่อไปมีผู้ใช้ซึ่งมีระบบมัลติมีเดีย (ในปัจจุบันเน้นเสียงและการแสดงภาพเคลื่อนไหว พูดง่าย ๆ ว่ามีซาวด์การ์ด ลำโพง รวมทั้งการ์ดแสดงผล VGA ที่มีคุณภาพ) ผมอยากแนะนำให้ลองคิดถึงการใช้ออปเจ็กต์ OLE เข้ามาช่วยปรุงแต่งงานของคุณให้ดูน่าสนใจและใช้สนุกขึ้น

เราสามารถใช้โค้ด VBA ซึ่งผมแนะนำไปแล้วในตอนก่อนมาควบคุมออปเจ็กต์ OLE ได้อย่างง่ายดาย และไม่จำเป็นที่คุณต้องไปเรียนรู้ให้ทะลุปรุโปร่ง หรือแตกฉานเกี่ยวกับ VBA และออปเจ็กต์ OLE เสียก่อนแต่ประการใด ด้วยหลักการบันทึกแมคโครอัตโนมัติซึ่งเราทราบกันดีแล้ว มาเข้าเรื่องกันเลยครับ

มีเดียเพลเยอร์ (Media Player)

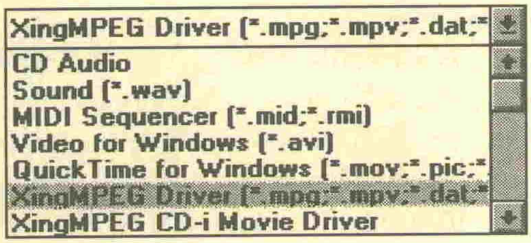
มีเดียเพลเยอร์เป็นแอพพลิเคชันของไมโครซอฟต์ซึ่งแถมมากับตัววินโดวส์เอง งานหลักของมันคือควบคุมอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ซึ่งเป็นมัลติมีเดีย โดยเฉพาะไฟล์ที่มันรู้จักโดยดั้งเดิม จะครอบคลุมทั้งที่เป็นวิดีโอนามสกุล .AVI ไฟล์เสียงทั่วไปแบบ Wave นามสกุล .WAV และไฟล์เฉพาะเสียงดนตรีแบบ Midi นามสกุล .MID

หากมีไดรเวอร์อื่นติดตั้งเข้ามาในระบบของวินโดวส์ เช่น เมื่อคุณลง QuickTime For Windows ก็จะมองเห็นฟอร์แมตของไฟล์เพิ่มมาอีกสามคือ .MOV ซึ่งเป็นไฟล์วิดีโอ กับ .PIC และ .JPG เป็นไฟล์ภาพที่ผมเชื่อว่าส่วนใหญ่คงคุ้นเคยกันดี โดยเฉพาะนักท่องอินเทอร์เน็ตทั้งหลายที่ต้องข้องแวะกับภาพและวิดีโออยู่ทุกวัน



รูปที่ 1 มีเดียเพลเยอร์เมื่อโหลดขึ้นมาด้วยการดับเบิลคลิ๊กไอคอนในหน้าต่าง Accessories

รูปที่ 2 ฟอร์แมตของไฟล์ต่าง ๆ ที่มีเดียเพลเยอร์อ่านได้



และเมื่อคุณลงแอพพลิเคชันเช่น Xing Mpeg Player ก็จะได้ไดรเวอร์ซึ่งให้ฟอร์แมตสำคัญอีกสี่ชนิดเกี่ยวกับวิดีโอล้วน ๆ คือ .MPG, .MPV, .DAT และ .VBS (ดูรูปที่ 2)

มีเดียเพลเยอร์จะทำงานกับอุปกรณ์อะไรก็ได้ที่เข้าถึงโดย MCI หรือ Media Control Interface ไม่ว่าจะเป็นเครื่องเล่นวิดีโอดิสค์ เครื่องเล่นซีดีเพลง หรืออะไรก็แล้วแต่ (ไม่จำกัดว่าต้องเป็นภาพและเสียง) ที่ผู้ผลิตให้ไดรเวอร์ใช้ร่วมกันได้กับมาตรฐาน MCI

นอกจากจะทำหน้าที่ดังกล่าวมาแล้วทั้งหมด มีเดียเพลเยอร์ยังสนับสนุน OLE โดยทำหน้าที่เป็นเซอร์ฟเวอร์ เรื่องของ OLE นี้หากใครยังไม่ค่อยเข้าใจนัก ก็ขอให้คิดคร่าว ๆ แล้วกันครับว่ามันเป็นหลักการที่ทำให้แอพพลิเคชันหนึ่ง ๆ บนวินโดวส์ สามารถเรียกแอพพลิเคชันอื่นบนวินโดวส์ด้วยกันมาร่วมทำงานกัน เสมือนผนวกแอพพลิเคชันอื่นเข้ามาในแอพพลิเคชันปัจจุบัน ทำให้ผู้ใช้ได้ประโยชน์จากความสามารถของแอพพลิเคชันหลาย ๆ ตัวพร้อมกัน อย่างเช่นที่เรากำลังจะเพิ่มความสามารถของเอ็กเซลให้อ่านไฟล์วิดีโอและไฟล์เสียงต่าง ๆ เป็นต้น

หลักการโดยละเอียดของ OLE นั้น ยิ่งคุณศึกษาลึกเท่าไหร่ก็จะยิ่งพบว่าสลับซับซ้อนยากต่อการทำความเข้าใจ แต่เมื่อพูดถึงการใช้งานทั่วไป โดยฐานะของผู้ใช้แล้ว มันง่ายเสียยิ่งกว่าง่าย ไม่มีอะไรยุ่งยากไปกว่าการใช้เมนู Insert|Object เพื่อเลือกว่าจะนำแอพพลิเคชันไหนเข้ามาร่วมหอลงโรงกับแอพพลิเคชันปัจจุบัน

และเมื่อใช้วินโดวส์กันจนคุ้นถึงระดับหนึ่งแล้ว แม้ผู้ใช้ธรรมดา ๆ ที่ไม่ใช่โปรแกรมเมอร์ก็เข้าใจได้ว่าการใช้แอพพลิเคชันหนึ่ง ๆ ก็คือการโหลดไฟล์อะไรสักอย่างเข้ามา ซึ่งนั่นก็คือการใช้เมนูคำสั่ง File|Load สำหรับมีเดียเพลเยอร์ก็ไม่ต่างไปจากนั้น การอ่านไฟล์ต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็น .AVI, .WAV หรือ .MID ก็คือการเปิดไฟล์ที่เราระบุชื่อพร้อมนามสกุลของมันเท่านั้น เมื่อโหลดไฟล์เข้ามาเมื่อไหร่ก็แปลว่าพร้อมจะเล่นแล้ว

เสียงปรบมือในเอ็กเซล

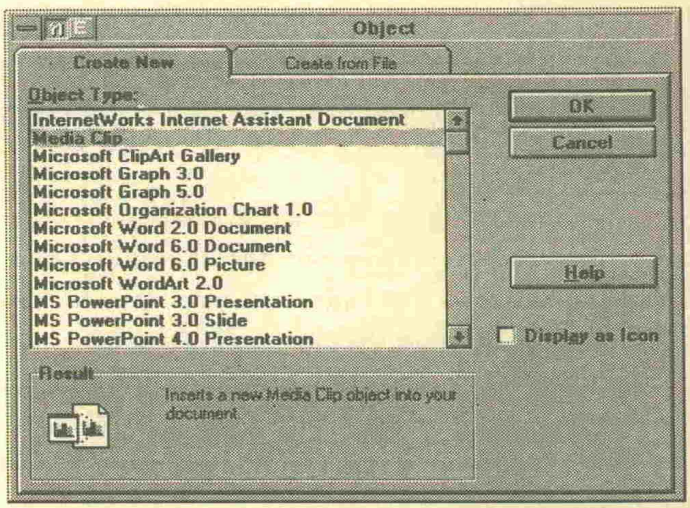
สัญลักษณ์ความชื่นชมในผลสำเร็จที่เด่นชัดที่สุดที่มนุษย์มอบให้กันและกันเห็นจะได้แก่เสียงปรบมือ ไม่ว่าจะดังเปาะแปะอันเกิดจากสองมือของคน ๆ เดียว หรือดังกราวกระหึ่มอันเกิดจากฝ่ามือนับร้อยของฝูงชนในที่ชุมนุม

ในหลายโอกาสเราอาจใช้เสียงปรบมือที่ดังเปาะแปะหรือกราวกระหึ่มยืดยาวมาช่วยกระตุ้นความรับรู้ของผู้ใช้แอพพลิเคชันที่เกิดจากเอ็กเซลได้เป็นอย่างดี เช่น โหลดไฟล์ข้อมูลผลกำไรขาดทุนประจำปีของบริษัทขึ้นมา ทันทีที่โหลดเสร็จ เมื่อปรากฏว่าช่องกำไรขาดทุนสุทธิเป็นตัวเลขบวกน้อย ๆ ก็ให้เกิดเสียงปรบมือเปาะแปะ และถ้าบวกมากก็ซู่ซ่ากันยาวไปเลย รวมทั้งถ้าขาดทุนก็อาจเป็นตรงข้าม จะเสียงโห่อึมครึมหรือโห่ฮาป่าไล่ให้รีบปิดกิจการก็ว่ากันไป

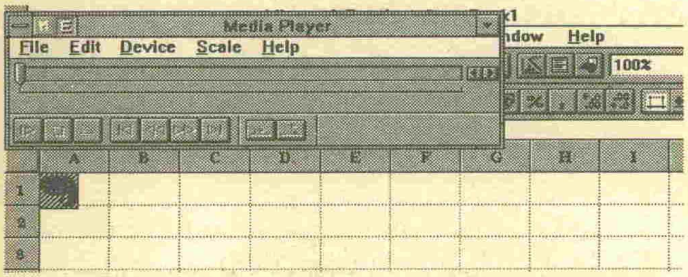
เราผลิตเสียงที่ต้องการได้ด้วยมีเดียเพลเยอร์ ส่วนไฟล์ที่เป็นเสียงตามต้องการนั้น ไม่ต้องซื้อหาจากไหน หรือหยิบยืมบันทึกเสียงใครมาช่วย ไมโครซอฟต์แถมมาให้พร้อมแล้ว ผมเชื่อว่าปัจจุบันคุณ ๆ ส่วนใหญ่จะเลือกติดตั้งไมโครซอฟต์ออฟฟิศมากกว่าจะลงแอพพลิเคชันตัวใดตัวหนึ่งตามลำพัง ฉะนั้นขอให้ไปหาไฟล์เกี่ยวกับเสียงได้จากพาธ \MSOFFICE\SOUNDS\ ที่นั่นจะมีเสียงต่าง ๆ ในรูปฟอร์แมต .WAV ให้เลือกประมาณ 16 ไฟล์เห็นจะได้ (เดี๋ยวนี้มีซีดีรอมที่จัดเตรียมเสียงในฟอร์แมต .WAV จำหน่ายโดยเฉพาะ ว่ากันเป็นพันเป็นหมื่นเสียง หากไม่พอใจกับจำนวนอันน้อยนิดที่ไมโครซอฟต์แถมมาก็ลองไปเดินหาดูแถวพันธุ์ทิพย์นะครับ)

วิธีนำเสียงมาแปะติดกับสเปรดชีต

เพียงคุณใช้เมนูคำสั่ง Insert|Object จะเห็นหน้าต่าง Object ปรากฏขึ้นมาให้เลือกว่าจะแทรกออปเจ็กต์ชนิดใด



รูปที่ 3 หน้าต่าง Object ซึ่งมีไว้ให้เลือกชนิดของออปเจ็กต์ที่เราต้องการนำมาฝังบนสเปรดชีต



รูปที่ 4 เมื่อเลือกชนิดออปเจ็กต์ที่ต้องการด้วยการดับเบิลคลิ๊กบรรทัดชนิดออปเจ็กต์หรือคลิ๊กปุ่ม OK แล้ว จะเห็นออปเจ็กต์ที่เลือกปรากฏเป็นรูปไอคอนในช่องเซลปัจจุบันพร้อมแอพพลิเคชันซึ่งทำการบริหารออปเจ็กต์นั้น ๆ

ในที่นี้เราต้องการออปเจ็กต์ที่เป็นไฟล์ฟอร์แมต .WAV ซึ่งเล่นโดยมีเดียเพลเยอร์ ดังนั้นก็ต้องเลือก Media Clip (เราเรียกมีเดียเพลเยอร์ที่เข้ามาฝังฝากอยู่ในเวอร์กชีตว่าออปเจ็กต์มีเดียคลิป) วิธีเลือกก็เพียงดับเบิลคลิ๊กที่บรรทัด Media Clip ในลิสต์ Object Type ดังรูปที่ 3 ก็จะเห็นออปเจ็กต์มีเดียคลิปปรากฏขึ้นบนเวอร์กชีต พร้อมทั้งตัวมีเดียเพลเยอร์เองด้วยเช่นรูปที่ 4

วิธีที่จะทำให้ออปเจ็กต์มีเดียคลิปเป็นตัวแทนเสียงปรบมือนั้นก็ไม่ยุ่งยากไปกว่าการใช้เมนูคำสั่ง FileIOpen ในแอพพลิเคชันมีเดียเพลเยอร์เพื่อดึงไฟล์ CLAP1.WAV ที่อยู่ในพาธ \MSOFFICE\SOUNDS ขึ้นมา จากนั้นคุณก็พร้อมจะสั่งเล่นเสียงทันทีด้วยปุ่ม หรือไม่ก็ดับเบิลคลิ๊กที่ตัวออปเจ็กต์มีเดียคลิป เมื่อเลือกไฟล์แล้วคุณจะเห็นไอคอนของออปเจ็กต์มีเดียคลิปมันใหญ่ขึ้นมา แล้วก็มีชื่อไฟล์พร้อมนามสกุลกำกับอยู่ที่ด้านล่างด้วย เรื่องรูปปรากฏของออปเจ็กต์นี้เราเปลี่ยนแปลงแก้ไขได้ครับ ไว้กล่าวถึงทีหลัง

สำหรับไฟล์ CLAP1.WAV นั้นเป็นเสียงปรบมือเปาะแปะ คล้าย 2-3 คน เป็นหน้าม้าปรบมือให้ใครบางคนอย่างเสียไม่ได้ ฉะนั้นเราน่าจะถือเอาไฟล์นี้ไปใช้ในโอกาสที่เกิดผลในทางบวกอย่างใดอย่างหนึ่งเป็นผลบวกที่ไม่ถึงกับทำให้ต้องตื่นเต้นอะไรนัก เช่น ลงทุนไปสิบล้านได้กำไรมาสองร้อย เป็นต้น

ที่เหนือกว่าไฟล์ CLAP1.WAV คือไฟล์ CLAP4.WAV อันนี้จะเป็นเสียงปรบมือดังกราวสนั่น คล้ายมีคนสักสองสามพันปรบมือให้เกียรตินักกีฬาตอนรับถ้วยทอง อย่างนี้จึงเหมาะกับกำไรมาก เช่น ลงทุนไปสามแสน ได้กำไรกลับมาพันแปดร้อยล้านบาท เป็นต้น

ในทางกลับกัน หากผลอะไรบางอย่างไม่น่าพอใจ ก็อาจนึกถึงเสียงโห่ฮา ซึ่งเผอิญไมโครซอฟต์ไม่ได้แถมมาด้วย ในเมื่อพึ่งไมโครซอฟต์ไม่ได้ก็เห็นจะต้องมาพึ่งไมโครโฟนแทน คุณบันทึกเอาเองได้นี่ครับ ใช้แอพพลิเคชัน Sound Recorder นั่นไง

หรือตอนนี้ยังไม่ว่างซื้อไมโครโฟนมาประจำคอมพิวเตอร์ ก็อาจมีทางเลือกสุดท้าย คือ ใช้เสียงอื่นที่ไมโครซอฟต์แถมให้มาแก้ขัดไปก่อน โดยประมาณว่าเสียงอย่างไรทำให้เกิดความรู้สึกไม่ดี เช่น DRIVE2.WAV นั้น จริง ๆ แล้วเป็นเสียงรถแข่งวิ่งผ่านหน้า แต่เราอาจทึกทักว่ามันเป็นเสียงเส้นกราฟดิ่งลงเหว หรืออาจเป็น GLASS.WAV ซึ่งเป็นเสียงแก้วแตก ก็นึกเสียว่าคล้ายเจ้าของบริษัททำแก้วหลุดจากมือด้วยความตกใจกับผลประกอบการประจำปีอะไรทำนองนี้เป็นต้น แล้วแต่ว่าเราจะจินตนาการเป็นอะไร และผู้ใช้จะรับจินตนาการของเราได้หรือไม่

ถึงจุดนี้ คุณต้องทราบว่าเราอาจต้องฝังออปเจ็กต์มีเดียคลิปไว้ในเอ็กเซลมากกว่าหนึ่ง เนื่องจากออปเจ็กต์มีเดียคลิปจะแทนไฟล์ได้เพียงหนึ่งไฟล์เท่านั้น

ทีนี้ประเด็นสำคัญมันอยู่ที่ว่า เราไม่ต้องการให้ผู้ใช้ดำเนินการใด ๆ กับออปเจ็กต์มีเดียคลิปนี้เลย ไม่ว่าจะเป็นการเลือกไฟล์หรือการคลิ๊กปุ่มเพื่อเล่นเสียง ดังนั้นเราจึงต้องเตรียมกันหลาย ๆ อย่าง คือ

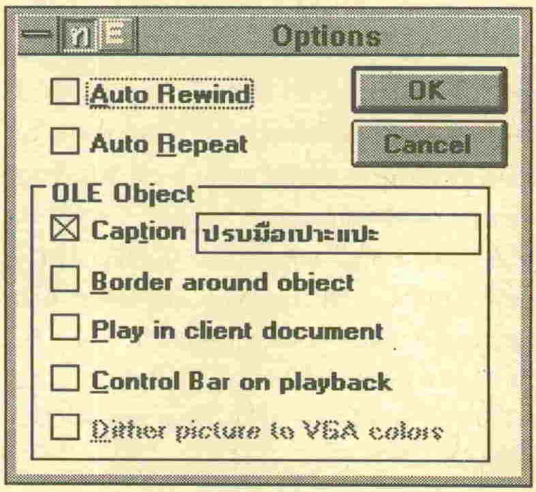
1. ทำให้ผู้ใช้มองไม่เห็นออปเจ็กต์มีเดียเพลเยอร์ รวมทั้งแอพพลิเคชันมีเดียคลิปเอง (เพราะเราต้องการให้ผู้ใช้ได้ยินเสียงอย่างเดียว)
2. เขียนโค้ดเพื่อควบคุมให้เกิดเสียงจากมีเดียคลิปในโอกาสที่ต้องการ

ออปชันของมีเดียเพลเยอร์

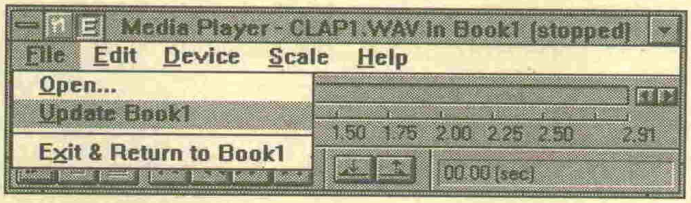
ความจริงมีเดียเพลเยอร์จำเป็นแค่ตอนเลือกไฟล์เท่านั้น เมื่อเลือกไฟล์ที่ต้องการแล้วเราตัดมันทิ้งได้เลยครับ และก่อนจะตัดทิ้งก็ควรจะเซตค่าตัวเลือกอะไรต่าง ๆ ไว้ให้เรียบร้อย เนื่องจากรายละเอียดส่วนใหญ่ของออปเจ็กต์มีเดียคลิปจะต้องกำหนดเอาจากมีเดียเพลเยอร์

ให้ใช้เมนูคำสั่ง EditIOption จะเห็นหน้าต่าง Options ปรากฏขึ้นดังรูปที่ 5

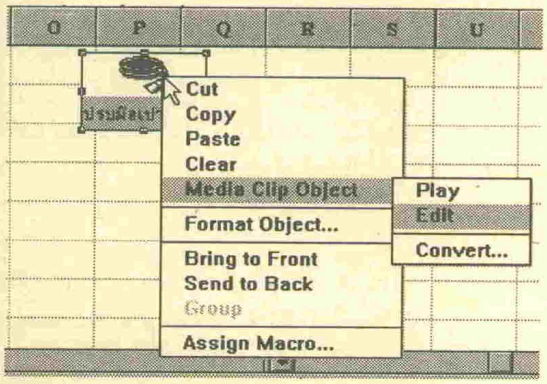
ผมจะกล่าวถึงเฉพาะตัวเลือกที่สำคัญเพียงสองตัว คือ Caption และ Control bar on playback สำหรับ Caption นั้น จะเป็นป้ายประกาศว่ามีเดียคลิปตัวนั้นเป็นภาพหรือเสียงของอะไร โดยดีฟอลต์จะเป็นชื่อไฟล์ เช่น ที่นี้แต่เดิมมันเป็น CLAP1.WAV แต่ผมมาเปลี่ยนให้เป็น "ปรบมือเปาะแปะ" เสียเพื่อให้อ่านได้ง่าย ๆ



รูปที่ 5 หน้าต่าง Options ซึ่งจะเป็นที่ที่คุณใ กำหนดรายละเอีย ให้กับออปเจ็กต์ มีเดียคลิป



รูปที่ 6 เพื่อฝังออปเจ็กต์ไว้ในชีตของเอ็กเซล คุณต้องทำการอัพเดตบุ๊คก่อน



รูปที่ 7 เมื่อคลิ๊กออปเจ็กต์ ...ยปุ่มขวาของเม้าส์ ...ห็นเมนูลัดปรากฏ

สำหรับตัวเลือก Control bar on playback นั้น ถ้าเห็นว่ามีค่าเป็น True (กล่องเช็คบ็อกซ์ถูกเช็ค) ก็ให้ทำเป็น False เสีย เนื่องจากเราไม่ต้องการให้ผู้ใช้ได้เห็นตัวมีเดียเพลเยอร์ในเวลาเกิดเสียง เราต้องการให้เขาได้ยินเสียงอย่างเดียวเท่านั้น

เพียงด้วยการกำหนดตัวเลือกสองตัวนี้ก็เพียงพอแล้วครับ ให้ตัดมีเดียเพลเยอร์ทิ้งไปได้เลยด้วยการใช้เมนูคำสั่ง File|Update Book ซึ่งหมายถึงการกำหนดให้เอ็กเซลรับมีเดียคลิปมาฝังไว้ในตัว โดยมีรายละเอียดดังที่เราเลือกไว้ในหน้าต่าง Options จากนั้นจึงใช้เมนูคำสั่ง File|Exit & Return to Book เพื่อจบบทบาทของมีเดียเพลเยอร์แต่เพียงเท่านั้น (ดูรูปที่ 6)

เมื่อได้ออปเจ็กต์มีเดียคลิปไว้ในชีตแล้ว คราวนี้พอเราดับเบิลคลิ๊กที่ตัวออปเจ็กต์ก็จะได้ยินเสียงตามต้องการ เอ็กเซลจะทำการติดต่อขอบริการจากมีเดียเพลเยอร์ชั่วคราว พอเล่นเสร็จแล้วก็จะคืนทรัพยากรให้กับวินโดวส์ คุณจะเห็นว่าทรัพยากรของระบบไม่ได้เพิ่มหรือลดลงก่อนหรือหลังการเล่นเสียงแต่อย่างใด

การเคลื่อนย้ายออปเจ็กต์จากเซลหนึ่งไปไว้อีกเซลหนึ่ง

เมื่อวางออปเจ็กต์ลงไปในคอลัมน์หรือโรว์ใดแล้ว ภายหลังคุณอาจพบว่ามันไม่เหมาะที่ออปเจ็กต์จะอยู่ตรงนั้น ก็อาจเคลื่อนย้ายมันได้ด้วยการ Cut/Paste คือคลิ๊กโฟกัสที่ตัวออปเจ็กต์ แล้วกดปุ่ม Ctrl+X จากนั้นไปคลิ๊กช่องเซลที่ต้องการ แล้วกดปุ่ม Ctrl+V

การคัดลอกออปเจ็กต์

เมื่อได้ออปเจ็กต์ต้นแบบมาแล้วหนึ่งตัว การสร้างออปเจ็กต์มีเดียคลิปตัวต่อไปก็ทำได้ง่ายขึ้น กล่าวคือไมโครซอฟต์อนุญาตให้คุณคัดลอกออปเจ็กต์ทั้งตัวลงคลิปบอร์ดเพื่อนำมาผลิตออปเจ็กต์ตัวต่อ ๆ ไปในเวอร์กชีตวิธีการก็เหมือนกับการ Copy/Paste ทั่วไป คือคลิ๊กโฟกัสที่ตัวออปเจ็กต์แล้วกดปุ่ม Ctrl+C จากนั้นไปคลิ๊กช่องเซลที่ต้องการ แล้วกดปุ่ม Ctrl+V

การใส่เสียงเข้าไปในแอพพลิเคชันนั้น ในทางปฏิบัติคุณจะเห็นว่าเราต้องใช้หลายเสียง เนื่องจากมีจุดต่าง ๆ ที่ต้องการเสียงอยู่มาก และหลากเสียงหลายสีสันกันไปตามสถานการณ์ ในสถานการณ์หนึ่ง ๆ มักมีคู่ตรงข้ามของมันอยู่ เช่น การรายงานตัวเลขที่เป็นบวกและลบดังกล่าวแล้วข้างต้น

ดังนั้นการคัดลอกออปเจ็กต์มีเดียคลิปเพื่อให้ได้มาซึ่งเสียงหลายเสียงหรือวิดีโอหลายช็อตจึงเป็นเรื่องสามัญ เช่นในที่นี้เรากำลังพูดถึงการให้เสียงบ่งบอกถึงข้อมูลที่เป็นบวกมากบวกน้อย ลบมากลบน้อย อย่างที่เคยกล่าวถึงมาแล้ว ก็ให้มีมีเดียคลิปแต่ละตัวรับผิดชอบกับเสียงแต่ละเสียงไป

เมื่อคัดลอกได้ออปเจ็กต์มีเดียคลิปมาวางในช่องเซลใหม่ หน้าที่ของคุณก็เพียงเปลี่ยนแปลงรายละเอียดเกี่ยวกับชื่อไฟล์ที่จะให้ออปเจ็กต์มีเดียคลิปเป็นตัวแทน ดังหัวข้อต่อไป

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของออปเจ็กต์

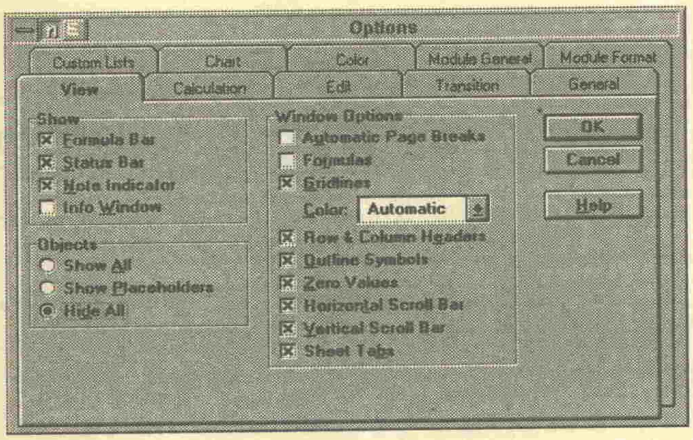
วิธีเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของออปเจ็กต์นั้น หากอาศัยรูปออปเจ็กต์เองคุณทำได้เพียงเปลี่ยนขนาดและตำแหน่ง หากต้องการเปลี่ยนรายละเอียดอื่นเช่น Caption หรือเลือกไฟล์อื่นมาประกบมันใหม่ คุณทำได้อย่างเดียวคือ ต้องเรียกมีเดียเพลเยอร์ขึ้นมาอีกครั้ง

การเรียกมีเดียเพลเยอร์นั้น ไม่ใช่ว่าคุณไปดับเบิลคลิ๊กไอคอน Media Player ในหน้าต่าง Accessories นะครับ ถ้าทำอย่างนั้นจะไม่มีความเกี่ยวข้องอะไรกับออปเจ็กต์มีเดียคลิปในเอ็กเซลเลย เราต้องเรียกมีเดียเพลเยอร์ตัวที่เป็นผู้สร้างออปเจ็กต์ขึ้นมาถึงจะถูก วิธีเรียกก็ไม่ยาก เพียงคลิ๊กตัวออปเจ็กต์ด้วยเม้าส์ปุ่มขวา คุณจะเห็นเมนูคำสั่งลัดปรากฏขึ้นมาดังรูปที่ 7

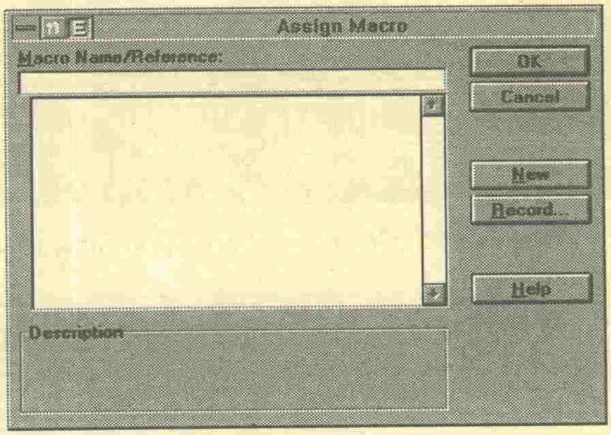
เมนู Media Clip Object จะมีเมนูย่อยอีกสามตัว ตัวที่เป็น Edit นั่นแหละครับจะเรียกมีเดียเพลเยอร์ขึ้นมา ซึ่งคุณก็สามารถกำหนดรายละเอียดให้กับออปเจ็กต์ได้ใหม่เหมือนอย่างที่เคยทำไว้แต่แรก ไม่ว่าจะเป็นการโหลดเอาไฟล์ภาพหรือเสียงขึ้นมาใส่ออปเจ็กต์ การกำหนดรายละเอียดตามต้องการ รวมทั้งการจัดเก็บสถานภาพปัจจุบันลงไปในเวอร์กชีตซึ่งก็คือการอัพเดตบุ๊คนั่นเอง

การซ่อนออปเจ็กต์

ในตัวอย่างนี้เราตกลงกันแต่แรกว่าน่าจะให้ผู้ใช้ได้ฟังเสียงอย่างเดียว เขาไม่น่าเข้ามายุ่งเกี่ยวกับออปเจ็กต์ ไม่ว่าจะเป็นการดับเบิลคลิ๊กเพื่อขอฟังเสียงเอง หรือว่าการเข้าไปเปลี่ยนแปลงแก้ไขรายละเอียด ซึ่งอาจเกิด



รูปที่ 8 เพื่อซ่อนออปเจ็กต์ คุณต้องเลือกออปชัน Hide All Objects



รูปที่ 9 หน้าต่าง Assign Macro

ความขัดแย้งกับโค้ดที่จะเรากำลังจะเขียนต่อไป ดังนั้นจึงควรซ่อนออปเจ็กต์จากสายตาและการรับรู้ของเขา การปรากฏของออปเจ็กต์ควรมาในรูปเดียวคือเสียงเมื่อถึงจังหวะโอกาสที่เหมาะสม

วิธีซ่อนออปเจ็กต์ในเอ็กเซลนั้น คุณต้องใช้เมนู Tools|Options เพื่อกำหนดการ View Object ให้อยู่ในสถานะ Hide All ดังเช่นที่แสดงในรูปที่ 8

หลังจากคลิ๊กปุ่ม OK แล้วจะเห็นว่าออปเจ็กต์ทั้งหมดที่เรา Insert เข้ามาในเวอร์กชีต (ออปเจ็กต์ทุกชนิด ไม่ใช่เฉพาะมีเดียคลิป) จะถูกซ่อนไปจนสิ้น

จะมีบางกรณีที่คุณอาจต้องการให้ผู้ใช้ได้เลือกฟังเสียงที่ตนต้องการ เช่น อยากให้เขาฟังเสียงอธิบายเฉพาะจุด อันนี้ก็เพียงปล่อยมีเดียคลิปไว้อย่างนั้น ไม่ต้องทำอะไร เพียงแต่ป้ายประกาศต้องชัดเจน รวมทั้งอาจตกแต่งหน้าตาของมันเสียหน่อยด้วยการคลิ๊กออปเจ็กต์ด้วยปุ่มขวาของเม้าส์ แล้วเลือกคำสั่ง Format Object คุณสามารถกำหนดรายละเอียดปลีกย่อยเกี่ยวกับหน้าตาของมันได้ที่นั่น เป็นต้นว่าการให้แสงเงากับออปเจ็กต์เพื่อความน่าสนใจยิ่งขึ้นเป็นต้น

การกำหนดแมคโครให้กับออปเจ็กต์

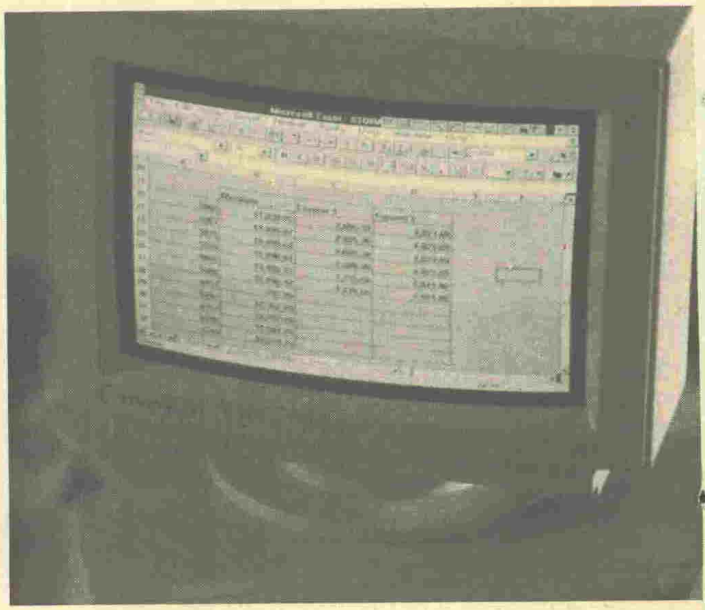
ในตอนที่แล้วกล่าวถึงการกำหนดแมคโครให้กับปุ่มเดี่ยว ๆ หนึ่งปุ่มจะทำหน้าที่รันแมคโครชื่อใดชื่อหนึ่งโดยเฉพาะ คราวนี้เราจะมาดูกันว่าการกำหนดแมคโครนั้น ใช่จะทำได้เฉพาะกับปุ่ม แต่ยังกำหนดให้ออปเจ็กต์ได้อีกด้วย

จะสังเกตว่าเมนูลัดซึ่งคุณเรียกขึ้นมาด้วยปุ่มเม้าส์ขวาเมื่อคลิ๊กโฟกัสออปเจ็กต์มีเดียคลิปนั้น เมนูเลือกสุดท้ายเขียนไว้ว่า Assign Macro ซึ่งก็แน่นอนครับ รับรองว่าไม่มีอะไรพลิกล็อค คลิ๊กไปคุณจะเห็นหน้าต่าง Assign Macro ผุดขึ้นมาให้คุณกำหนดว่า หากผู้ใช้คลิ๊กออปเจ็กต์มีเดียคลิป คุณต้องการให้มีการรันแมคโครใด (ดูรูปที่ 9)

สำหรับจุดประสงค์ของเราในขณะนี้ ได้แก่ การทำให้ผู้ใช้คลิ๊กตัวออปเจ็กต์ทีเดียวแล้วมีเสียงออกมาทันที ซึ่งสะดวกและเข้าใจง่ายกว่าการดับเบิลคลิ๊ก ก่อนอื่นเรามาดูว่าหากต้องการเขียนโค้ดเอง คุณจะต้องใช้ชื่ออะไรแทนออปเจ็กต์มีเดียคลิปในโค้ด ขอให้คลิ๊กปุ่ม New เพื่อดูว่าเราได้โพรซีเดอร์ชื่ออะไร จะเห็นว่าในชีตโมดูลจะขึ้นเทมเพลตดังนี้

```
'
' Picture1_Click Macro
'
'
Sub Picture1_Click()
End Sub
```

สรุปแล้วออปเจ็กต์มีเดียคลิปมีชื่อโดยดีฟอลต์ว่า Picture1 และโพรซีเดอร์ดีฟอลต์คือ Click ซึ่งก็ไม่ต่างอะไรกับเทมเพลตดีฟอลต์ของปุ่มแมคโคร



ตัวอย่างที่ 1

```
ActiveSheet.DrawingObjects("Picture 1") อย่างนี้หมายเฉพาะ Picture1 ซึ่งอยู่ในชีตปัจจุบัน
ActiveSheet.DrawingObjects              อย่างนี้หมายรวมทุกออปเจ็กต์ซึ่งอยู่ในชีตปัจจุบัน
```

คราวนี้มาดูว่าเราจะเขียนโค้ดลงไปในเทมเพลตอย่างไร เพื่อว่าผู้ใช้คลิ๊กรูปออปเจ็กต์แล้วจะเกิดเสียงปรบมือหรือเสียงอื่นใดที่คุณเลือกไว้ ถ้าเป็นในวิชวลเบสิกดั้งเดิม คุณคงเขียนลงไปตรง ๆ ทำนองว่า Picture1 .Action = 1 หรือใช้เมธอดประจำตัวอะไรสักอย่างเพื่อให้ Picture1 มันทำงาน แต่ด้วย VBA ในเอ็กเซล คุณทำอย่างนั้นไม่ได้ เพราะ Picture1 มันไม่ได้มีความเป็นเอกเทศในตัวเอง คุณต้องเข้าถึงมันผ่านออปเจ็กต์อื่นที่เป็นเจ้าของมัน เช่น เวอร์กชีต ชาร์ต หรือไดอะล็อกชีต

การอ้างถึงชีตปัจจุบัน คุณอาจใช้พรอพเพอร์ตี้ของเวอร์กบุ๊คเช่น ActiveSheet เสร็จแล้วใช้เมธอดคือ DrawingObjects ซึ่งจะคืนค่ามาเป็นออปเจ็กต์หนึ่งตัว หรือคอลเลคชันของออปเจ็กต์ที่เราฝังเข้ามาในเวอร์กชีตทั้งหมด เช่นตัวอย่างที่ 1

เมื่อได้ตัวชี้ไปถึงออปเจ็กต์แล้ว ต่อไปก็ถึงคิวของเมธอดที่จะทำให้เกิดการส่งเสียงของไฟล์ .WAV ประจำตัวออปเจ็กต์ออกมา เราใช้เมธอด Verb เพื่อระบุให้มีเดียเพลเยอร์ซึ่งเป็นเซอร์ฟเวอร์ OLE กระทำอะไร โดยทั่วไปแล้วเซอร์ฟเวอร์ OLE จะมีปฏิบัติการอะไรบางอย่างเฉพาะตัวอยู่แล้ว เช่นสำหรับมีเดียเพลเยอร์นี้ ก็จะเป็นการเล่นเสียงหรือภาพตามแต่ฟอร์แมตที่เราโหลดขึ้นมา

Verb เป็นเมธอดที่มีอาร์กิวเมนต์ ซึ่งค่าอาร์กิวเมนต์จะทำให้เกิดผลต่างกันไปในแต่ละชนิดเซอร์ฟเวอร์ ในกรณีที่คุณต้องการให้เซอร์ฟเวอร์ OLE ปฏิบัติกิจที่เป็นสามัญ คุณไม่จำเป็นต้องให้ค่าอาร์กิวเมนต์ สรุปแล้วในที่นี้คุณเพียงเขียนว่า

```
Sub Picture1_Click()
      ActiveSheet.DrawingObjects("Picture 1").Verb
End Sub
```

รูปที่ 10 หน้าจอแรกของเวอร์กบุ๊คที่เราจะให้ผู้ใช้เรียกดูเวอร์กชีตต่าง ๆ เช่น รายได้สุทธิ

เท่านี้เสร็จแล้วครับ ต่อไปเมื่อผู้ใช้เลื่อนเม้าส์พอยน์เตอร์มาลอยอยู่เหนือออปเจ็กต์มีเดียคลิป เขาจะเห็นรูปพอยน์เตอร์เปลี่ยนไปเป็นมือชี้ ซึ่งหมายถึงพร้อมจะถูกคลิ๊ก และเมื่อคลิ๊กแล้วก็จะปรากฏว่ามีเสียงปรบมือดังขึ้น มีค่าเท่ากับเขาดับเบิลคลิ๊กออปเจ็กต์ซึ่งไม่ค่อยเป็นธรรมชาติเท่าไหร่

ส่งเสียงตามเงื่อนไขเมื่อเรียกชีต

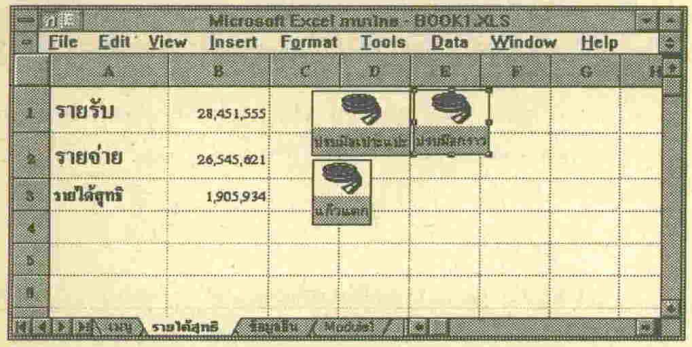
อย่างที่บอกไว้แต่ต้นว่าเราต้องการทำแอพพลิเคชันที่ช่วยส่งเสริมให้ผู้ใช้เกิดความรับรู้ข้อมูลได้ดีขึ้น ผมขอให้ตัวอย่างเล็ก ๆ พอสังเขป โดยเวอร์กบุ๊คของตัวอย่างนี้จะมีเวอร์กชีตอยู่สามแผ่น และโมดูลชีต (เอาไว้เขียนโค้ด VBA) อีกหนึ่งแผ่น รวมชีตทั้งหมด 4 แผ่นด้วยกัน

เวอร์กชีตแผ่นแรกจะเป็นปุ่มเมนูเพื่อให้ผู้ใช้เลือกกระโดดไปยังชีตที่ต้องการ ซึ่งในที่นี้มีอยู่สองปุ่มคือ "รายได้สุทธิ" และ "ข้อมูลอื่น" เช่นที่เห็นดังรูปที่ 10 เมื่อคลิ๊กปุ่มใดก็จะกระโดดไปหาเวอร์กชีตนั้น ๆ (ป้ายชื่อของเวอร์กชีตเปลี่ยนได้ด้วยการดับเบิลคลิ๊กที่ป้าย สำหรับสีพื้นหลังนั้นเราระบายให้ทั่วทั้งเวอร์กชีตได้ด้วยการคลิ๊กโฟกัสทั้งหมดแล้วเทสีที่ต้องการด้วยปุ่ม)

จุดประสงค์ของเราอยู่ที่เวอร์กชีต "รายได้สุทธิ" (ดูรูปที่ 11) กล่าวคือเมื่อผู้ใช้เรียกดูเวอร์กชีตแผ่นนี้ เราจะให้มีการเช็คดูช่องเซล B3 ว่ามีค่าเป็นเท่าใด หากติดลบหรือเท่ากับศูนย์ ก็ให้เอ็กเซลส่งเสียงแก้วแตก หากเป็นบวกเท่ากับหรือไม่ถึง 10 ล้าน ก็ให้เอ็กเซลส่งเสียงปรบมือเปาะแปะ และหากเป็นบวกเกินกว่า 10 ล้าน ก็ให้เอ็กเซลส่งเสียงปรบมือกราวเป็นรางวัล

```
Sub Button1_Click()
  Sheets("รายได้สุทธิ").Select
  If ActiveSheet.Range("B3") > 0 And
ActiveSheet.Range("B3") <= 10000000 Then
      ActiveSheet.DrawingObjects("Picture 1").Select
      Selection.Verb
  ElseIf ActiveSheet.Range("B3") > 10000000 Then
      ActiveSheet.DrawingObjects("Picture 2").Select
      Selection.Verb
  ElseIf ActiveSheet.Range("B3") <= 0 Then
      ActiveSheet.DrawingObjects("Picture 3").Select
      Selection.Verb
  End If
End Sub
```

ลิสติงที่ 1



รูปที่ 11 เวอร์กชีต "รายได้สุทธิ" คุณจะเห็นออปเจ็กต์มีเดียคลิปทั้งหมด 3 ตัว ซึ่งหมายความว่าอาจเกิดเสียงได้สามแบบตามแต่เงื่อนไขที่เราต้องการ

ดังเช่นในรูปที่ 11 จะเห็นว่าช่อง B3 มีค่าเป็นบวก แต่ไม่ถึง 10 ล้าน ดังนั้นพร้อมกับที่ผู้ใช้เห็นเวอร์กชีต "รายได้สุทธิ" เขาจะได้ยินเสียงปรบมือเปาะแปะไปด้วย

วิธีสร้างปุ่มและกำหนดแมคโครให้กับปุ่มนั้นผมอธิบายไว้แล้วในตอนก่อน ฉะนั้นคราวนี้ผมขอตัดบทมาพูดถึงโค้ดที่เราต้องเขียนกันเลย

สำหรับปุ่ม "รายได้สุทธิ" จะมีชื่อดีฟอลต์เป็น Button1 เมื่อคุณสร้างแมคโครให้กับปุ่มนี้จะเห็นเทมเพลต Button1_Click ซึ่งเราจะเขียนโค้ดเพื่อให้เกิดการโฟกัสชีต "รายได้สุทธิ" ดังลิสติงที่ 1

สำหรับโค้ดบรรทัดแรกที่เราต้องการให้เกิดการโฟกัสที่เวอร์กชีต "รายได้สุทธิ" นั้น คุณจะสังเกตว่าผมคีย์เป็นภาษาไทย ซึ่งเป็นชื่อของชีต อันนี้ต้องหมายเหตุไว้ด้วยนะครับว่าชื่อของเวอร์กชีตที่จะใช้อ้างอิงในโค้ดนั้นใช้ภาษาไทยได้ ไม่จำเป็นต้องเป็นภาษาอังกฤษเสมอไป

ก่อนจบ

เมื่อใส่เสียงเข้าไปในแอพพลิเคชันเรียบร้อย ทีนี้เมื่อผู้ใช้เขาจะดูข้อมูลสำคัญบางอย่างที่เกี่ยวกับบวกหรือลบ ก่อนเห็นตัวเลขหรือตัวหนังสืออันเป็นตัวบ่งผลลัพธ์ เขาจะได้ยินเสียงเป็นลางบอกเหตุล่วงหน้าซึ่งนอกจากจะทำให้เกิดการรับรู้ดีขึ้นแล้ว ยังทำให้ให้เกิดความซึมซาบสนุกสนานกับข้อมูลยิ่งขึ้นกว่าเดิมอีกด้วย

จุดสำคัญอย่างหนึ่งก็คือ แอพพลิเคชันของคุณต้องใช้เสียงหรือภาพมาช่วยสื่อหรือย้ำเน้นเพื่อกระตุ้นให้เกิดความรับรู้ได้ดีขึ้นนี้หลาย ๆ แห่งหน่อย ผู้ใช้จึงจะเห็นความสำคัญ ชื่นชมมากพอที่จะยอมรับและเปิดลำโพงเตรียมพร้อมกับผลการแสดงของแอพพลิเคชันคุณ

ปัจจุบันมีผู้ใช้จำนวนไม่น้อยครับที่ชอบแอพพลิเคชันหวือหวาหน่อย แม้ว่าคุณยังไม่เคยคิดจะติดตั้งเสียงให้กับแอพพลิเคชันใช้งานจริง แต่อย่างน้อยบทความตอนนี้ก็คงทำให้คุณเกิดไอเดียได้บ้างว่าเราน่าจะนำคอนเส็ปต์ OLE มาใช้งานให้เกิดประโยชน์กันบ้าง เพราะมันไม่ใช่เรื่องยากเย็นอะไร อีกทั้งการขยายขอบเขตความสามารถของแอพพลิเคชันให้กว้างขวางขึ้นก็เป็นเรื่องน่าสนใจ

ผมเชื่อว่ามีสถานการณ์จริงเยอะมากครับที่คุณอาจประยุกต์ใช้คอนเส็ปต์ของ OLE และการประยุกต์ก็คงไม่มีการให้ตัวอย่างไว้ที่ไหนครบ เนื่องจากการผสมผสานความสามารถของแอพพลิเคชันบนวินโดวส์ทั้งหมดเข้าด้วยกันนั้น เป็นเรื่องไร้ขีดจำกัดอย่างแท้จริง สรุปได้ว่ายิ่งคุณรู้จักใช้แอพพลิเคชันบนวินโดวส์ (ที่เปิดรับมาตรฐาน OLE) มากเท่าไหร่ กว้างและลึกเพียงใด ก็ยิ่งมีโอกาสประยุกต์ใช้พัฒนาแอพพลิเคชันของคุณเองให้มีสีสันมากขึ้นเพียงนั้น ทดลองไปเรื่อย ๆ เถอะครับ สนุกดี แล้วเอาไว้ผมจะนำเรื่องราวเชิงเทคนิคเกี่ยวกับไมโครซอฟต์เอ็กเซลมาเสนอใหม่นะครับ สวัสดี